

URZĄD PATENTOWY



E 040 1/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 26306.

Kl. 37-b, 3/02

Dortmund - Hoerder Hüttenverein Aktiengesellschaft
(Dortmund, Niemcy).

37b, 1/00

Żelazna płyta z kształtowników.

Zgłoszono 3 marca 1934 r.

Udzielono 10 marca 1938 r.

Płyty odporne na zgięcie w budowlach o konstrukcji żelaznej lub przy budowie mostów wykonywa się z szeregu kształtowników żelaznych, ułożonych obok siebie. Nośność względnie wytrzymałość płyty, wykonanej w powyższy sposób, jest w przybliżeniu sumą nośności względnie wytrzymałości poszczególnych kształtowników, tworzących płytę.

Stosując tę samą ilość materiału można według wynalazku znacznie zwiększyć nośność i wytrzymałość na zginanie tego rodzaju płyt w ten sposób, że poszczególne kształtowniki układa się obok siebie tak, aby płaszczyzna przechodząca przez ich osie obojętne nie przechodziła przez płaszczyznę obojętną płyty, a sąsiadujące

ze sobą kształtowniki w pobliżu miejsc podparcia płyty łączy się sztywno ze sobą.

Na rysunku przedstawiono przykłady wykonania wynalazku. Na fig. 1 — 3 przedstawiono płytę z dwóch stron podpartą, przy czym fig. 1 przedstawia widok boczny, fig. 2 — widok z góry, fig. 3 — przekrój poprzeczny tejże płyty, fig. 4 — w widoku z boku płytę zamocowaną tylko w jednym końcu i podpartą w drugim, a fig. 5 i 6 — przekroje poprzeczne płyt, utworzonych z kształtowników o odmiennie ukształtowanych obrzeżach stykowych.

Poszczególne dźwigary a i b są w ten sposób rozmieszczone, że osie obojętne a' i b' b' , przechodzące przez ich środki ciężkości, nie zbiegają się z płaszczyzną obo-

jętną e' e' płyty. Sąsiadujące ze sobą poszczególne dźwigary są w pobliżu miejsc podparcia c wzajemnie spojenie wzdłuż szwów d . W płycie, przedstawionej na fig. 4, poszczególne kształtowniki f i g są ze sobą połączone w miejscu i w pobliżu punktu podparcia h , względnie w pobliżu końca k kształtowników. Na zamocowanym końcu l sztywne połączenie jest już zbędne.

Sztywne połączenie poszczególnych kształtowników może być uskutecznione przez spawanie lub w inny sposób. Połączenie kształtowników uskutecznia się przed wbudowaniem względnie po wbudowaniu ich do konstrukcji żelaznej. Wykonywa się to połączenie w pobliżu miejsc podparcia kształtowników lub w pobliżu ich końców albo na ich długości w miejscach, w których według obliczeń występują największe siły tnące. Rodzaj i kształt poszczególnych dźwigarów jest dowolny. Można również zaopatrzyć poszczególne kształtowniki w znane zamki m (fig. 5) i n (fig. 6).

Zastrzeżenia patentowe.

1. Płyta żelazna z kształtowników, ułożonych względem siebie w ten sposób, że osie obojętne poszczególnych przekrojów nie leżą w jednej płaszczyźnie z osią obojętną płyty, znamienna tym, że poszczególne sąsiadujące ze sobą kształtowniki są połączone ze sobą sztywno w pobliżu miejsc podparcia lub w pobliżu końców kształtowników.

2. Płyta żelazna z kształtowników według zastrz. 1, znamienna tym, że stykające się ze sobą obrzeża poszczególnych kształtowników są zaopatrzone w znane zamki (n) (fig. 6).

Dortmund - Hoerder
Hüttenverein
Aktiengesellschaft
Zastępca: Inż. S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

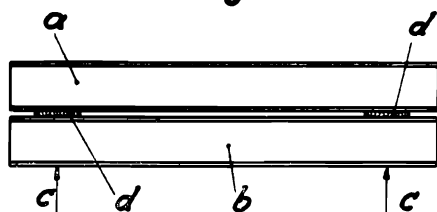


Fig. 3

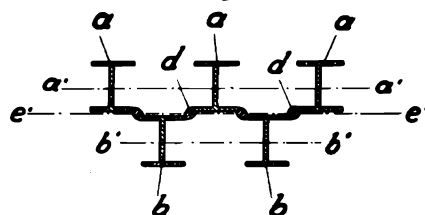


Fig. 2

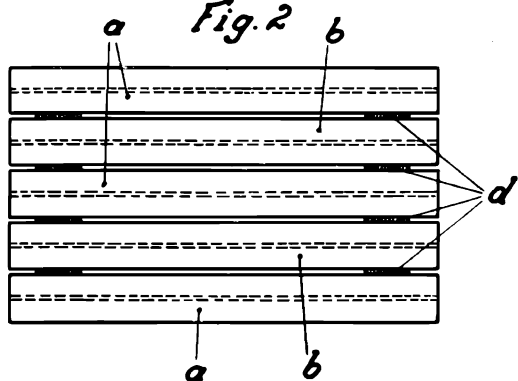


Fig. 4

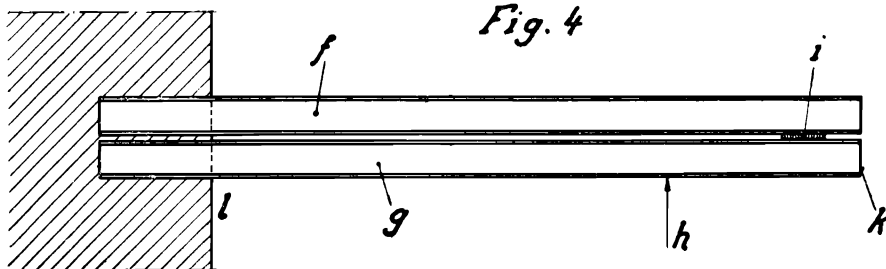


Fig. 5

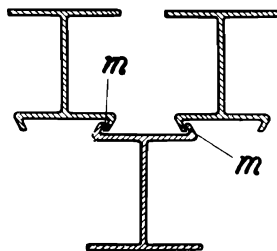


Fig. 6

